Aktiv-Box
XM 400

HIGH FIDELITY DIN 45500

Anschluß • Aufstellung • Technische Daten
Connection • Setting up • Specifications
Raccordement • Disposition • Spécifications
Collegamento • Montaggio • Caratteristiche tecniche

Die Aktiv-Box XM 400

ist eine Lautsprecher-Box für den Anschluß an Steuergeräte, welche keinen Endverstärker, aber Lautstärke- und Klangregler haben (z. B. GRUNDIG PreCeiver oder Vorverstärker). Sie enthält je einen Leistungsverstärker für den Tiefton- und Hochton-Bereich. Über elektronische Frequenzweichen wird das zugeführte Tonsignal nach diesen Tonfrequenz-Bereichen aufgeteilt und jeweils über den darauf abgestimmten Verstärker verarbeitet, der dann wiederum einen eigenen, technisch optimal ausgelegten Lautsprecher direkt ansteuert. Dadurch können sich sehr unterschiedliche Frequenzen, wenn sie gleichzeitig auftreten, nicht mehr gegenseitig beeinflussen.
Für Stereoübertragung sind natürlich zwei Aktiv-Boxen gleicher Leistungsklasse zu verwenden.

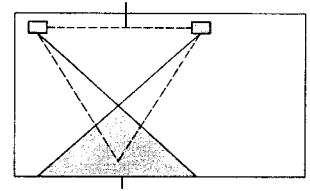
Netzanschluß
Die Aktiv-Box ist in der Standardausführung für eine Wechselspannung von 220 Volt (50/60 Hz) vorgesehen. (GB-Version: 240 V).

Tonanschluß (Skizzen Seite 12/13)
Das passende NF-Kabel (GRUNDIG Kabel 377) ist beigepackt. Man verbinde damit Buchse R der rechts angeordneten Aktiv-Box mit dem Aktivbox-Anschluß (1-Volt-Ausgang) am Vorverstärker, GRUNDIG PreCeiver oder Receiver (z. B. GRUNDIG MR 100). Somit ist der rechte Stereokanal festgelegt.
Nun Buchse R der linken Box über das weitere NF-Kabel (377) an der freien Buchse L der rechten Aktiv-Box anschließen: Der linke Stereokanal ist festgelegt (siehe auch Beispiel-Skizze I).
Wird die linke Box direkt an das Steuergerät angeschlossen, ist bei der Kanalwahl entsprechend umgekehrt vorzugehen (Beispiel-Skizze II). Die Stereo-Balance des Steuergeräts ermöglicht die Kontrolle auf richtigen Anschluß.
Sind zwei gleichwertige Ausgänge am Steuergerät vorhanden, so können dort beide Aktiv-Boxen direkt angeschlossen werden (Beispiel-Skizze III). Doppelte Ausgangsbuchsen erlauben auch den Anschluß zweier Aktivboxen-Gruppen, dann aber nach den zuerst angegebenen Varianten des „Durchschleifens" (Beispiel-Skizzen I oder II).
Als NF-Verlängerungskabel kann bei Bedarf das GRUNDIG Kabel 378 nachbestellt werden. Es ist 10 Meter lang.
Zum Anschluß der Aktiv-Boxen an Lautsprecherausgänge von Leistungsverstärkern (Endverstärkern) bzw. Receivern muß ein Anpaßglied zwischengeschaltet werden. Der GRUNDIG Adapter A 403 eignet sich hierfür (Beispiel-Skizze IV). Er kann ebenso wie das NF-Verlängerungskabel über den Fachhandel bezogen werden.

Inbetriebnahme
Sobald die Aktiv-Box am Netz angeschlossen ist. steht sie sozusagen in „Bereitschaft". Erst das vom Steuergerät kommende Tonsignal setzt die Verstärker der Box automatisch in Betrieb. Ebenso schaltet sich die Aktiv-Box automatisch außer Betrieb und in Bereitschaft zurück, wenn sie einige Zeit (ca. 3 Minuten) kein Tonsignal mehr vom Steuergerät erhält. Der Netzstecker ist also nur zu ziehen, wenn die Box vom Netz getrennt werden soll, weil z. B. die Anlage für längere Zeit nicht benützt wird. Die Leuchtdiode in der Frontseite zeigt an, daß die Box in Betrieb ist, also durch ein Tonsignal angesteuert wird.

Aufstellung
Der bestmögliche Stereo-Eindruck ergibt sich, wenn beim Aufstellen der Boxen das sogenannte „Stereo-Dreieck" beachtet wird.

Stereo-Basis

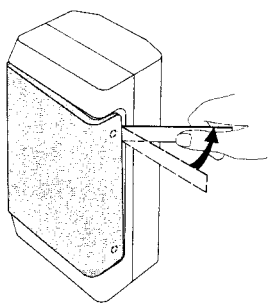


Stereo-Hörzone

Eventuelle Unsymmetrien der Boxen zur Sitzgruppe können mit der Stereo-Balance am Steuergerät ausgeglichen werden.
Bei der Aufstellung der Aktiv-Box ist auf ungehinderte Belüftung der Verstärker in der Box-Rückseite zu achten.
Falls die Boxen in einer Schrankwand untergebracht werden, sorge man für ausreichende Luftzirkulation (rundum mind. 5 cm Zwischenraum für freien Luftzutritt lassen). Mehrere eingebaute Übertemperaturschalter schützen die Aktiv-Box bei ungünstigen Betriebsbedingungen vor thermischer Überlastung. Sie schalten die Verstärker automatisch ab, wenn z. B. Netzüberspannung, lang andauernder Betrieb bei Vollaussteuerung und erhöhte Umgebungstemperatur zusammenkommen. Dabei erlischt die Leuchtdiode in der

Boxenfront. Ist die Übertemperatur zurückgegangen, schaltet sich die Box wieder automatisch ein.

Abnehmen der Zierschallwand
Dieser Rahmen ist an beiden Langseiten über je zwei Schnäpper auf die eigentliche Schallwand gespannt. Will man die Box ohne Zierschallwand aufstellen, so ist der Rahmen – wie in Abb. gezeigt – mit einem flachen, aber stumpfen Gegenstand an einer Seite vorsichtig oben und unten herauszudrücken und so zu entfernen. Bei einiger Sorgfalt lassen sich Beschädigungen der Lackoberfläche an den Druckstellen vermeiden.



Technische Daten

Übertragungsbereich	40–25 000 Hz
Anzahl der Lautsprecher und Verstärker	2/2
Übernahmefrequenz der elektr. Weiche	1 500 Hz
Nettovolumen	ca. 7,6 Liter

Verstärkerteil

Gesamtausgangsleistung (Musik/Nennausgangsleistung)	100/60 W
Verstärker für den Tieftonbereich	65/40 W
Verstärker für den Hochtonbereich	35/20 W
Klirrfaktor bei Nennleistung im Bereich 20–20 000 Hz bei gleichzeitiger Aussteuerung sämtlicher Kanäle	≦ 0,2 % typ. 0,05
Fremdspannungsabstand bezogen auf 50 mW/ Nennausgangsleistung	80/105 dB
Nenneingangsspannung *	1 V
Eingangswiderstand *	10 kΩ
Ausgangswiderstand * des ansteuernden Verstärkers	≦ 1000 Ω

NF-Signaleingang:
Steckvorrichtung nach DIN 41 524
Kontakt 3/2 links
Kontakt 5/2 rechts (2 = NF-Bezugspunkt)

Einschaltautomatik:
min. NF-Eingangsspannung 1,5 mV

* Die Anschlußbedingungen elektr. und mech. entsprechen DIN IEC 29 B/CO 55 bzw. IEC 268–15 und 268–11

Speicherung der Einschaltfunktion
3 Min. nach Abfall der NF-Aussteuerung

Betriebsanzeige durch LED

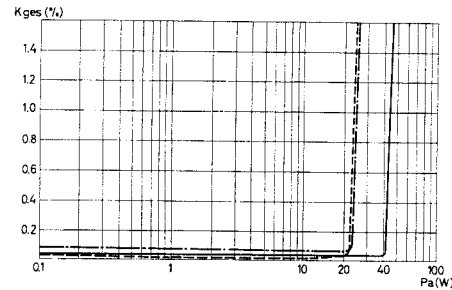
Betriebsspannung 220 V, 50/60 Hz

Leistungsaufnahme bei

Nennausgangsleistung	135 W
ohne Aussteuerung	12 W
im Stand-by-Betrieb	3 W

Das Durchschleifen des NF-Signals von einer Box zur anderen ist möglich

Schutz gegen thermische Überbelastung

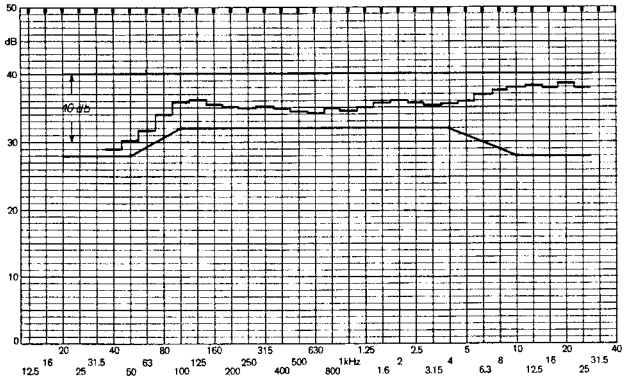


Klirrfaktor in Abhängigkeit von der Ausgangsleistung

——— Tieftonkanal f = 40 Hz
– – – – entfällt
—·—·— Hochtonkanal f = 10 kHz

Weitere Kurvendiagramme auf den Seiten 4/5

Änderungen vorbehalten!

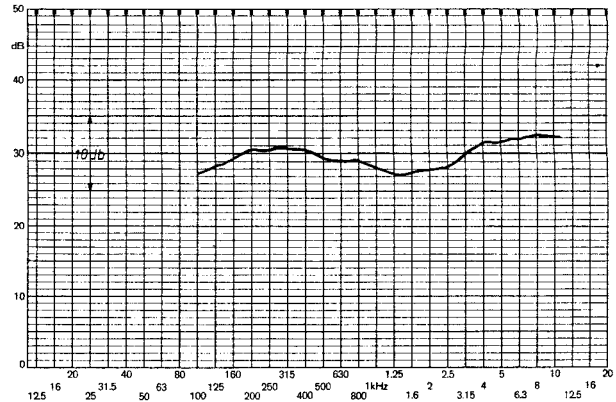


Übertragungskurve mit Toleranzfeld nach DIN 45 500 Bl. 7 aufgenommen mit Terzbandrauschen

Frequency response curve DIN 45 500 paper 7

Réponse en fréquence avec plage de tolérance selon DIN 45 500, feuillet 7, mesurée en bande de tiers d'octave.

Curva di risposta con campo di tolleranza sec. DIN 45 500, foglio 7, registrato con rumore sulla terza banda.

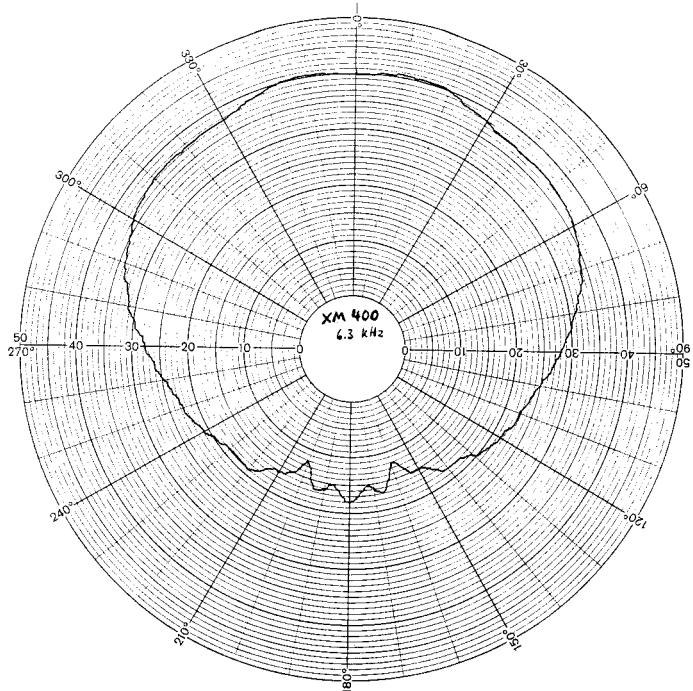


Verlauf der Schalleistung

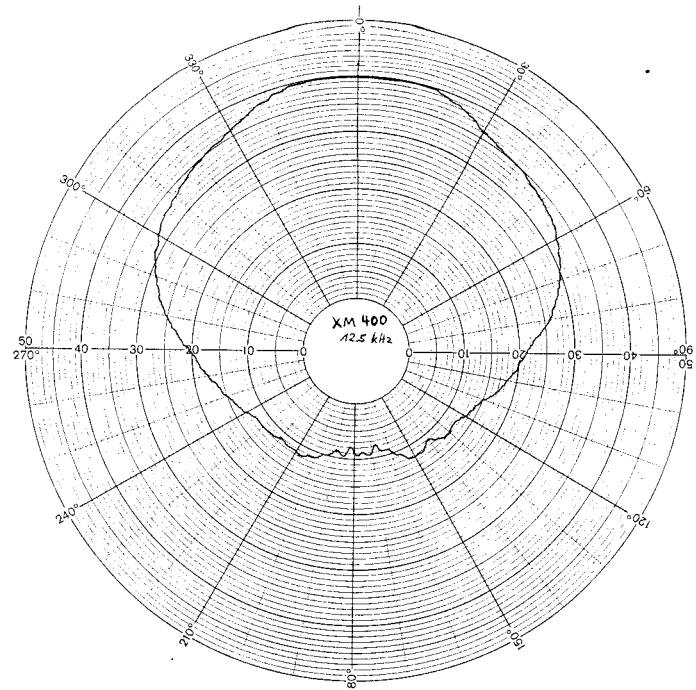
Acoustic power

Puissance sonore

Potenza acustica



Richtcharakteristik bei 6,3 kHz
Polar response at 6.3 kHz
Caractéristique directionnelle pour f = 6,3 kHz
Caratteristica a 6,3 kHz



Richtcharakteristik bei 12,5 kHz
Polar response at 12.5 kHz
Caractéristique directionnelle pour f = 12,5 kHz
Caratteristica a 12,5 kHz

GB

The "Aktiv-Box" XM 400

is a loudspeaker box for the connection to control units, which have no power amplifier, but possess a volume and tone control (e. g. GRUNDIG PreCeiver or preamplifier). It contains one power amplifier each for the bass range and the treble range. Via electronic cross-over networks, the sound signal is divided according to these sound frequency ranges and each sound frequency range is processed by a corresponding amplifier, which then in turn directly drives a technically optimal designed loudspeaker. Thus, the very different frequencies when they appear simultaneously can not influence on another. For stereo operation two loudspeakers ("Aktiv-Box") of the same power rating must be used.

Mains Connection

The "Aktiv-Box" ist designed to operate from a mains supply of 220 V AC, 50/60 Hz. (GB-Version: 240 V)

Additional Information for Sets used in Great Britain

Fit or have fitted a 13 A 3-pin plug and fit the plug with a 3/5 A fuse. Connect the brown wire of the mains lead to the live pin, marked "L" or red or brown and the blue wire to the neutral pin, marked "N" or black or blue – on no account must either of the wires be connected to the earth pin, marked "E" or green or green/yellow. – Sets sold in Great Britain are suitable for operation from a mains supply of 240 V AC. Disconnect from the mains supply by removing the mains plug from the wall socket when not in use for long periods.

AF Connection (examples on pages 12/13)

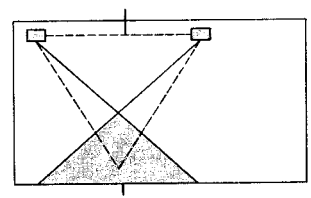
The enclosed AF cable (GRUNDIG cable 377) is used for connecting socket R of the right "Aktiv-Box" with the "Aktiv-Box" socket (1-volt output) of the preamplifier, GRUNDIG "PreCeiver" or receiver (e. g. GRUNDIG MR 100). With this the right stereo channel is connected. Then connect socket R of the left box via the other cable (377) to the free socket L of the right "Aktiv-Box". With this the left stereo channel is connected (see Example I). If the left box is connected directly to the control unit, then the channel selection has to be reversed correspondingly (see Example II). Use the balance control of the control unit to check for correct connection. If two equal sockets are present on the control unit, then the "Aktiv-Box" loudspeakers can be directly connected to these (see Example III). Double output sockets can also be used for connection of two "Aktiv-Box" groups, but connection must be made as described above (see Example I and II). If needed, a 10-metre AF extension cable (GRUNDIG cable 378) can be ordered. When connecting the "Aktiv-Box" to a power amplifier or tuner-amplifier an adapter must be used (see Example IV). The GRUNDIG adapter A 403 is suited for this. It can also be obtained from your specialised dealer.

Operation

As soon as the "Aktiv-Box" is connected to the mains supply the "Aktiv-Box" is in "standby", so to speak. Only an AF signal coming from the control unit will automatically put the amplifier of the "Aktiv-Box" into operation. The "Aktiv-Box" is automatically switched out of operation and back to standby, if for some time (approx. 3 minutes) no AF signal arrives from the control unit. It is therefore only necessary to pull the mains plug, if the loudspeaker has to be separated from the mains, e. g. because the unit is not used for a longer period. The light emitting diode in the front of the unit indicates, that the loudspeaker is in operation, i. e. driven by an AF signal.

Positioning

The best possible stereo image is normally obtained when the loudspeakers are placed in a "stereo triangle".

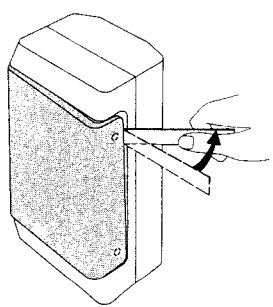


Stereo-Hearing Zone

Any imbalance in the sound level can be corrected with the balance control on the control unit.
When installing the "Aktiv-Box" it should be observed that the air flow of the amplifiers in the back of the cabinet is unrestricted. If the loudspeakers are to be placed into a wall cupboard, it is important to provide for adequate ventilation (maintain an all-round space of at least 5 cm).

Several built-in over-temperature circuits protect the "Aktiv-Box" at unfavourable operating conditions from thermal overload. The amplifiers are automatically switched off when e. g. excessive mains voltage, continous operation at maximum level and high ambient temperature occur at the same time. The light emitting diode in the front of the box extinguishes. When the temperature has decreased, the box is automatically switched on again.

Removing the Decorative Grille
This frame is fixed to the actual baffle via two catches on each long side. If you wish to use the loudspeaker without grille, remove it – as indicated in fig. – by carefully pushing off the frame at the top and bottom on one side using a flat, dull object.
With some care damage to the laquer surface at the points of pressure can be avoided.



Specifications

Frequency range	40–25 000 Hz
Number of loudspeakers and amplifiers	2/2
Take-over frequency of the filter	1 500 Hz
Net volume	approx. 7.6 liters

Amplifier section

Total power output (music/nominal)	100/60 W
Amplifier for the bass range	65/40 W
Amplifier for the treble range	35/20 W
Harmonic distortion factor at nominal power in the range 20–20 000 Hz	$\leqq$ 0.2 %
at simultaneous modulation of all channels	typ. 0.05
Signal to noise ratio referred to 50 mW/nominal output power	80/105 dB
Nominal input voltage *	1 V
Input impedance *	10 kΩ
Output impedance * of the driving amplifier	$\leqq$ 1 000 Ω

AF-signal input:
plug-connection according to DIN 41 524
Contact 3/2: left
Contact 5/2: right (2 = AF-reference point)

Automatic switch-on circuit:
minimum AF-input voltage 1.5 mV.
Storage of the switch-on function,
3 minutes after drop of the AF-modulation

* Electrical and mechanical connections meet DIN IEC 29 B/CO 55 or IEC 268-15 and 268-11 requirements

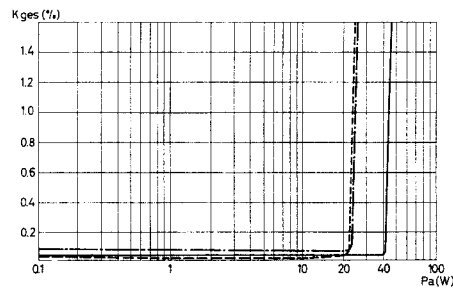
Operating indication through LED

Mains supply: 220 V, 50 / 60 Hz
(GB-Version 240 V)

Power consumption at nominal output power 135 W
without modulation 12 W
in standby-mode 3 W

Bridging of the AF-signals as well as the mains supply from one box to the other is possible.

Protection against thermal overload.



Distortion as a function of the output power

——— bass channel f = 40 Hz
– – – – not applicable
—·—·— treble channel f = 10 kHz

Further diagrams on pages 4 and 5

Subject to alteration!

(F)

L'enceinte active XM 400

se branche sur les appareils qui n'ont pas d'amplificateur final, mais qui ont des réglages volume et tonalité (par exemple les PreCeiver GRUNDIG ou des préamplis). Elle possède des amplificateurs de puissance séparés pour les graves et les aiguës. Le signal audio est réparti sur ces différentes gammes de fréquence par l'intermédiaire de filtres de fréquence électroniques, puis il est soumis à un traitement dans le canal d'amplificateur, qui commande directement un haut-parleur de conception technique optimale. De ce fait, des fréquences très différentes – comme celles de la trompette et de la contre-basse par exemple – ne peuvent plus s'influencer réciproquement. Pour la retransmission stéréophonique, il faut naturellement utiliser deux enceintes actives de même puissance.

Branchement secteur
L'enceinte active ne peut être branchée que sur une tension alternative de 220 V, 50 / 60 Hz. (Version GB: 240 V).

Branchement audio (voir croquis, page 12/13)
Le câble de raccordement est fourni avec l'enceinte (câble BF 377 GRUNDIG). Raccorder la prise R de l'enceinte qui est disposée sur le côté droit avec la prise sortie 1 V sur le préampli, Preceiver GRUNDIG ou Receiver (par exemple le MR 100 GRUNDIG). Par cela, le canal stéréo droit est fixé.

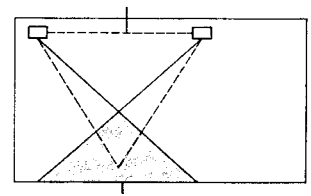
Raccorder alors la prise R de l'enceinte gauche avec l'autre câble BF (377) avec la prise libre L de l'enceinte droite: le canal stéréo gauche est ainsi également fixé (voir aussi croquis I).
Si c'est l'enceinte gauche qui est directement raccordée sur l'appareil de commande, procéder de façon analogique, mais dans le sens inverse (voir croquis II). Pour contrôler le raccordement des enceintes, utiliser la balance stéréo. Si l'appareil de commande comporte deux prises de sortie pour enceintes actives, celles-ci peuvent être raccordées directement (voir croquis III). Dans ce cas, il est également possible de raccorder deux pairs d'enceintes actives, cependant, il faut procéder pour le raccordement de chaque pair comme montré dans les croquis I et II. (Technique de passage direct du signal BF).
Comme câble prolongateur BF, on peut acquérir chez un revendeur GRUNDIG le câble 378.
C'est un câble de 10 m de long. Il faut utiliser l'adaptateur A 403 GRUNDIG pour brancher les enceintes actives sur un amplificateur de puissance ou un Receiver. Vous pouvez vous procurer l'adaptateur et le câble de prolongation BF auprès de votre revendeur.

Mise en service
Dès que l'enceinte active se trouve raccordée sur le secteur, elle est commutée en position d'attente, et c'est le signal audio provenant de l'appareil, qui met automatiquement en service les amplificateurs de l'enceinte.
A l'inverse, l'enceinte active s'arrête automatiquement et revient en position attente, lorsqu'elle reste environ 3 minutes sans recevoir de signal audio.

Il ne faut donc tirer la fiche secteur, que dans le cas où vous voulez séparer *l'enceinte du secteur, parce que vous* n'allez pas utiliser vos appareils pendant un certain temps. La diode électro-luminescente, placée sur la face avant indique que l'enceinte est en service et qu'elle est donc commandée par un signal audio.

Installation
Le meilleur effet stéréophonique est obtenu quand l'installation réalise ce qu'on appelle le "triangle stéréo".

Base stéréo

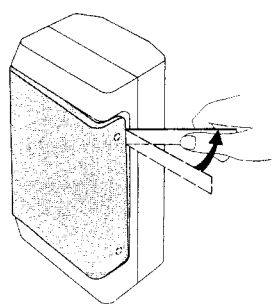


Zone d'écoute stéréo

Une asymétrie des enceintes par rapport aux places d'écoute, peut être corrigée à l'aide du réglage de balance de l'appareil. Lors de l'installation des enceintes actives, veiller à ce que les amplificateurs placés à l'arrière de l'enceinte soient suffisamment aérés. N'obstruez pas les fentes d'aération ménagées dans le fond de l'enceinte par des journaux ou tout autre objet. Si les enceintes sont installées dans une armoire murale, veiller à ce que la circulation d'air se fasse suffisamment.

L'enceinte active comporte plusieurs disjoncteurs thermiques qui la préservent d'une surchage thermique lors de conditions de fonctionnement défavorables. L'enceinte est automatiquement coupée du secteur par ces disjoncteurs thermiques dès qu'une surcharge se produit à cause d'un concours simultané d'une surtension de secteur, d'un fonctionnement prolongé à pleine modulation et d'une température ambiante élévée, par exemple. Dans ce cas, la diode électroluminescente située sur le front de l'enceinte s'éteint. Dès que la surcharge disparaît, l'enceinte est automatiquement remise en service.

Enlèvement de la grille décorative
Ce cadre est fixé côté long par l'intermédiaire de 2 verrous à chaque côté sur le baffle. Si vous désirez utiliser l'enceinte acoustique sans la grille décorative, soulever le cadre à l'aide d'un objet plat obtus en haut et en bas sur un côté et l'enlever complètement. Pour éviter que la surface de vernis ne soit pas endommagée, procéder avec précaution.



Caractéristiques techniques

Réponse en fréquence	40–25 000 Hz
Nombre de haut-parleurs et amplificateurs	2/2
Fréquence de coupure	1 500 Hz
Volume net	env. 7,6 litres

Partie amplificateur

Puissance de sortie totale (musicale/nominale)	100/60 W
Amplificateur pour les graves	65/40 W
Amplificateur pour les aiguës	35/20 W
Distorsion par harmoniques à la puissance nominale dans la plage de fréquence de 20–20 000 Hz	≦ 0,2 %
à une modulation simultanée de tous les canaux d'amplification	typ. 0,05
Rapport signal/bruit par rapport à une puissance de 50 mW/puissance nominale de sortie	80/105 dB
Tension d'entrée nominale *	1 V
Impédance d'entrée *	10 kΩ
Impédance de sortie * de l'ampli à moduler	≦ 1 000 Ω

Entrée de signal BF:
Connexion enfichable selon DIN 41 524
Contacts 3/2: gauche
Contacts 5/2: droit (point de rapport BF:2)

Dispositif automatique de mise en marche avec tension de seuil BF de 1,5 mV

* Les conditions électriques et mécaniques de raccordement répondent aux normes DIN IEC 29 B/CO 55. IEC 268-15 et 268-11

Mémorisation de la fonction de mise en marche: 3 minutes à partir de l'enlèvement de la tension de modulation BF

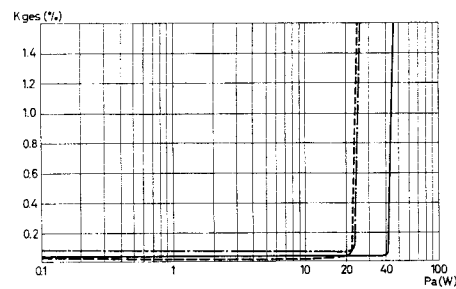
Indication de fonctionnement par diode électroluminescente (LED)

Tension de fonctionnement 220 V, 50/60 Hz

Consommation en puissance à puissance de sortie nominale	135 W
sans modulation en BF	12 W
en fonctionnement "Stand-by" (position d'attente)	3 W

Le pontage du signal BF d'une enceinte à l'autre est possible.

Dispositif de protection contre surcharges thermiques.



Taux de distorsion en fonction de la puissance de sortie

——— canal graves f = 40 Hz
– – – – pas valable
—·—·— canal aigües f = 10 kHz

Modifications réservées!

(I)

Il box attivo XM 400

è una cassa acustica da collegare a dei sintonizzatori sprovvisti di amplificatore finale, ma con i regolatori di volume e di tono (per es. PreCeiver opp. preamplificatori GRUNDIG). Nella cassa acustica sono incorporati due amplificatori separati per toni bassi ed alti. Sia i bassi che gli alti vengono pilotati quindi separatamente da un proprio amplificatore. Mediante filtri elettronici, il segnale audio viene suddiviso fra questi campi di frequenze ed elaborato nei rispettivi canali di amplificazione, ognuno dei quali pilota l'altoparlante a lui destinato. Ciò evita che delle frequenze molto distanti, quando esse subentrano simultaneamente, possano interferire fra loro.
Per la riproduzione di trasmissioni stereo è naturalmente necessario impiegare due box attivi di uguale potenza.

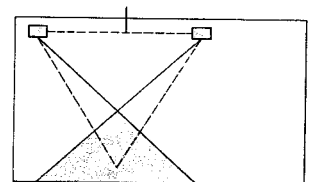
Collegamento alla rete
I box attivi possono venir collegati solamente ad una tensione alternata di 220 Volt, 50/60 Hz (Versione GB: 240 V).

Collegamento audio (schizzi a pag. 12/13)
Impiegare per questo il cavo BF allegato (cavo GRUNDIG 377) e collegare la presa R (destra) del box attivo collocato a destra con la presa di uscita per box attivo (1 V) del preamplificatore, Receiver (per es. MR 100 GRUNDIG) o PreCeiver GRUNDIG. In questo modo è stabilito il canale stereo destro.
Collegare ora, tramite l'altro cavo BF (377), la presa R (destra) del box attivo di sinistra alla presa L (sinistra) del box attivo di destra; così è stabilito anche il canale stereo sinistro (schizzo dell'esempio I).
Se si collega invece il box attivo di sinistra direttamente all'apparecchio, procedere nella scelta del canale appropriatamente in modo inverso (schizzo dell'esempio II).
Con il bilanciamento stereo dell'apparecchio è possibile controllare il giusto collegamento dei box.
Se l'apparecchio è dotato di due uscite equivalenti è possibile collegare direttamente ambedue i box attivi (schizzo dell'esempio III).
Con due prese di uscita è possibile anche il collegamento di due gruppi di box attivi, però secondo le sopraccitate varianti di collegamento (passaggio diretto del segnale BF); schizzi degli esempi I e II.
Nel caso si necessiti di un cavo di prolunga BF, è disponibile il cavo GRUNDIG 378; esso ha una lunghezza di 10 metri.
Per collegare i box attivi ad un amplificatore di potenza (finale) oppure ad un Receiver è necessario inserire un apposito adattatore.
L'adattatore GRUNDIG A 403 (schizzo dell'esempio IV), è stato appositamente studiato per questo impiego e, come il cavo di prolunga BF, è reperibile presso tutti i centri di vendita GRUNDIG.

Funzionamento
Non appena il box attivo è collegato alla rete, è per così dire "in attesa". Solo il segnale audio che giunge dal sintonizzatore mette automaticamente in funzionamento l'amplificatore del box. Allo stesso modo, il box attivo si spegne automaticamente e ritorna in attesa, quando per un certo periodo (ca. 3 minuti) non riceve più alcun segnale audio dal sintonizzatore. La spina di rete deve quindi venir estratta soltanto quando il box attivo viene staccato dalla rete per es. perché l'impianto rimane inutilizzato per un lungo periodo.
Il diodo luminoso sul frontale indica che il box è in funzione, quindi che esso viene pilotato da un segnale audio.

Sistemazione
Si ha il miglior effetto stereo quando i box vengono sistemati secondo il cosiddetto "triangolo stereo".

Base Stereo



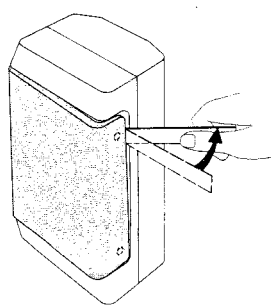
Zona d'ascolto stereo

E' consigliabile sistemare i box attivi ad un'altezza compresa fra 1 metro ed 1 metro e mezzo.
Una eventuale disposizione asimmetrica dei box rispetto al posto di ascolto può venir compensata con il bilanciamento stereo sul sintonizzatore. Nella sistemazione dei box attivi tenere presente che l'amplificatore sul lato posteriore del box necessita di una buona ventilazione. Una buona circolazione d'aria è particolarmente importante se i box vengono sistemati in una scaffalatura. Secondo la possibilità lasciare da tutte le parti una distanza minima di 5 cm per facilitare l'afflusso di aria fresca. Il box attivo viene protetto da

sovraccarichi termici mediante numerosi termointerruttori incorporati che intervengono in caso di condizioni di funzionamento sfavorevoli. Essi spengono automaticamente l'amplificatore nel caso si abbiano per es. contemporaneamente sovratensioni di rete, funzionamento prolungato al massimo pilotaggio ed elevata temperatura ambientale. In questo caso il diodo luminoso sul frontale del box si spegne. Quando la temperatura ritorna su valori normali, il box si riaccende automaticamente.

Asporto del pannello frontale

Il pannello frontale è applicato a scatti sui due lati lunghi dello schermo acustico. Se si desiderano utilizzare i box attivi senza pannello frontale, staccarlo con cautela lateralmente sotto e sopra con un oggetto piatto e smussato ed allontanarlo completamente (come mostra la fig.) Agire con precauzione per evitare un deterioramento della vernice nei punti di chiusura.



Dati Tecnici

Risposta in frequenza:	40–25 000 Hz
Numero degli altoparlanti e degli amplificatori	2/2
Frequenza di taglio del filtro	1 500 Hz
Volume netto	ca. 7,6 litri

Sezione amplificatore

Potenza di uscita totale (musicale/nominale)	100/60 W
Amplificatore per toni bassi	65/40 W
Amplificatore per toni alti	35/20 W
Fattore di distorsione alla potenza nominale nel campo 20–20 000 Hz	≦ 0,2 %
con pilotaggio simultaneo di tutti i canali	typ. 0,05
Rapporto segnale disturbo riferito a 50 mW di potenza di uscita nominale	80/105 dB
Tensione d'ingresso nominale *	1 V
Impedenza d'ingresso *	10 kΩ
Impedenza di uscita * dello amplificatore di pilotaggio	≦ 1000 Ω

Ingresso segnale BF:
Spina secondo DIN 41 524
contatti 3/2 sinistra
contatti 5/2 destra (2 = punto di riferimento BF)

Dispositivo automatico di accensione:
min. tensione d'ingresso BF 1,5 mV

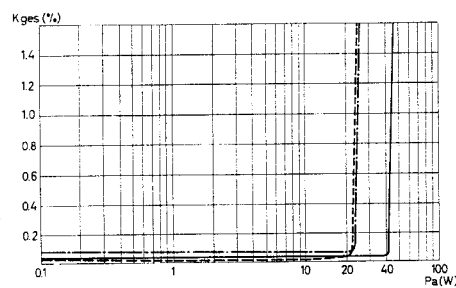
Memorizzazione della funzione di accensione 3 minuti a partire dalla caduta del pilotaggio BF.

* I collegamenti elettrici e meccanici sono conformi alle norme DIN IEC 29 B/CO 55 risp.te IEC 268–15 e 268–11.

Indicazione di funzionamento mediante LED	
Tensione di alimentazione	220 V–50/60 Hz
Assorbimento con	
potenza di uscita nominale	135 W
senza pilotaggio	12 W
in "attesa"	3 W

E' possibile il passaggio diretto del segnale BF da una cassa acustica all'altra

Dispositivo di protezione contro i sovraccarichi termici



Fattore di distorsione in dipendenza della potenza di uscita

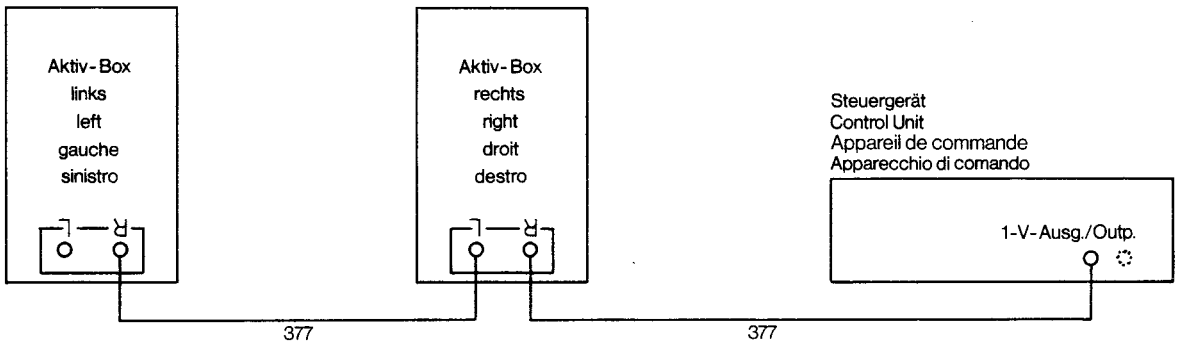
——— canale toni bassi f = 40 Hz
– – – – non valevole
—·—·— canale toni alti f = 10 kHz

ed ulteriori diagrammi delle curve alle pagg. 4 e 5.

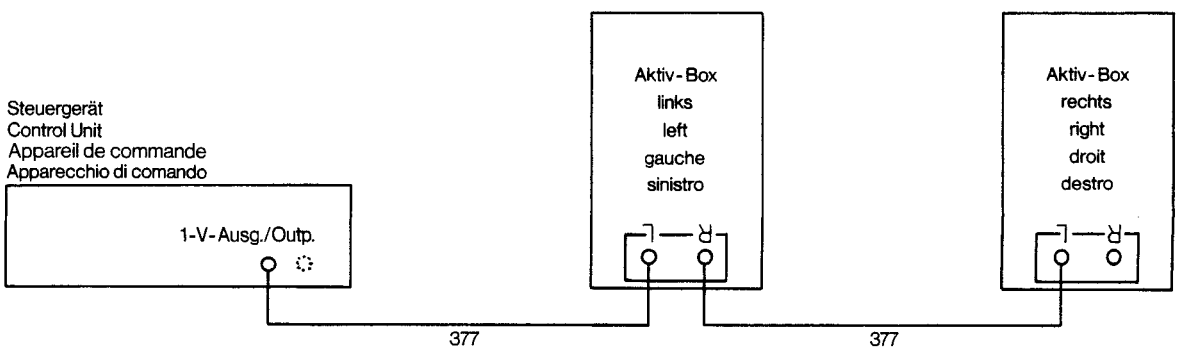
Con riserva di modifiche!

Anschlußmöglichkeiten für GRUNDIG Aktiv-Boxen (Rückseite jeweils zum Betrachter gedreht)
Connection Possibilities for GRUNDIG "Aktiv-Box" Loudspeakers (Rear View)
Possibilités de raccordement des "Aktiv-Box" GRUNDIG (vue arrière)
Possibilità di collegamento per box attivi GRUNDIG (Vista posteriore)

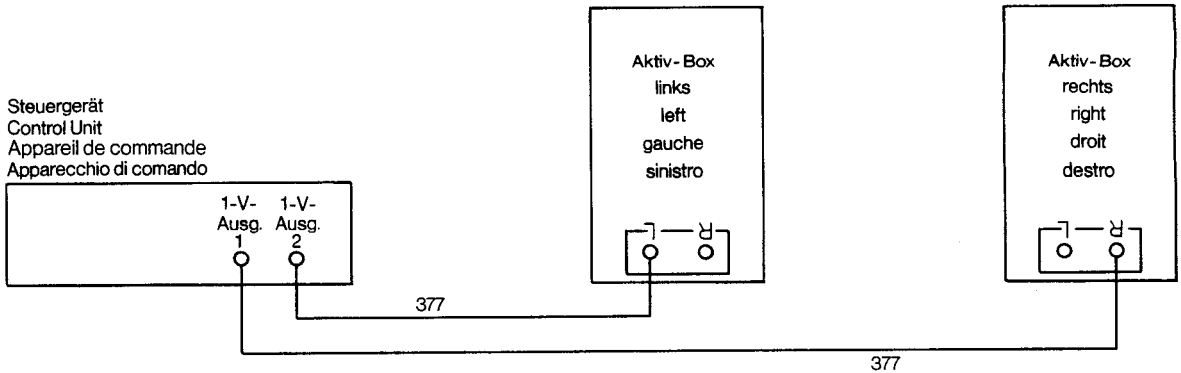
Beispiel I
Example I
Exemple I
Esempio I



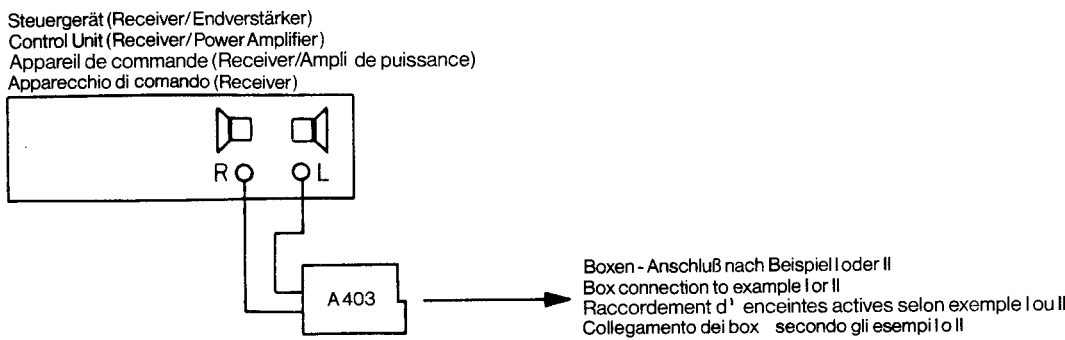
Beispiel II
Example II
Exemple II
Esempio II



Beispiel III
Example III
Exemple III
Esempio III



Beispiel IV
Example IV
Exemple IV
Esempio IV


Steuergerät (Receiver/Endverstärker)
Control Unit (Receiver/Power Amplifier)
Appareil de commande (Receiver/Ampli de puissance)
Apparecchio di comando (Receiver)
R
L
A 403
Boxen - Anschluß nach Beispiel I oder II
Box connection to example I or II
Raccordement d' enceintes actives selon exemple I ou II
Collegamento dei box secondo gli esempi I o II

GRUNDIG AG · D-8510 FÜRTH

13577-941.00 Printed in Germany 280979 / Heu